

**Π 4: Τα μαύρα και γενικά τα σκουρόχρωμα σώματα όχι μόνο απορροφούν αλλά και εκπέμπουν περισσότερη ακτινοβολία από τα ανοιχτόχρωμα.**

### Πείραμα

#### Όργανα – Υλικά



**Δύο όμοια μεταλλικά δοχεία, μαύρο- άσπρο και γυαλιστερό**

**Δύο όμοια θερμομέτρα τοίχου**

**Καμινέτο**

**Μπρίκι**

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος

### Οδηγίες εκτέλεσης

Σημείωσε τη θερμοκρασία των δύο θερμομέτρων.



➤ Η θερμοκρασία και των δύο θερμομέτρων είναι 24° C περίπου.

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος

**Ζέστανε 200 ml νερό, περίπου στους 40° C, μοίρασε το στα δυο δοχεία, τοποθέτησε σ' αυτά τα δυο θερμομέτρα και μετά από ένα λεπτό σημείωσε τη θερμοκρασία τους.**



Άσπρο δοχείο	Μαύρο δοχείο
35° C	35° C

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος

Μετά από 10 λεπτά ξαναπάρε τις ενδείξεις των θερμομέτρων. Τι παρατηρείς;



Άσπρο δοχείο	Μαύρο δοχείο
34° C	31° C

#### Παρατήρηση

- Στο μαύρο δοχείο η θερμοκρασία είναι μικρότερη απ' ότι στο άσπρο.

#### Συμπέρασμα

- Τα μαύρα και γενικά τα σκουρόχρωμα σώματα όχι μόνο απορροφούν αλλά και εκπέμπουν περισσότερη ακτινοβολία από τα ανοιχτόχρωμα.